株式会社 エー・アンド・デイ

AD-5527

ポケットDMM
取扱説明書　保証書付

ご注意

（１）この取扱説明書は、株式会社エー・アンド・デイの書面による許可なく、複製・改変・翻訳を行うことはできません。
（２）この取扱説明書の記載事項および製品の仕様は、改良のため予告なしに変更する場合があります。
（３）本書の内容については、万全を期して作成しておりますが、お気づきの点がございましたらご連絡ください。
（４）運用した結果の影響については、前項にかかわらず責任を負いかねますので御了承ください。

WM+PD4000009A

保　証　書

このたびは、ポケットDMMをお買い上げいただきましてありがとうございます。この製品が、取扱説明書にもとづく通常のお取扱いにおいて、万一保証期間内に故障が生じました場合は、保証期間内に限り無償にて修理・調整をさせていただきます

品名　エー・アンド・デイ　ポケットDMM

型名　ＡＤ－５５２７

お客様
お名前

ご住所 □□□-□□□□

ご購入日　　　　年　　月　　日

ご購入店（ご購入店名を必ずご記入ください。）

保証期間　ご購入日より１年間

株式会社 エー・アンド・デイ

はじめに

この度はポケットＤＭＭをお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
本装置をより効果的にご利用いただくために、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みください。また、保証書も兼ねておりますので、お読みいただいた後も大切に保管してください。

安全にお使いいただくために

本書には、あなたや他人への危害を未然に防ぎ、お買い上げいただいた製品を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を示しています。

警告表示の意味

取扱説明書および製品には、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐため、次のようなマーク表示をしています。マークの意味は次の通りです。

⚠ 警告	この表示の欄は、「感電事故など死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示の欄は、「障害または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

この機器を操作するときは、下記の点に注意してください。

⚠ 注意

・修理
ケースを開けての修理はサービスマン以外行わないでください。保証の対象外になるばかりか、機器を損傷する恐れがあります。

・機器の異常
機器の異常が認められた場合は、使用をやめ、速やかに電池を取り外してください。修理に関しては、お買い上げいただいた店、または弊社にお問い合わせください。

⚠ 警告

・本装置は安全上、２５０Ｖを越える強電回路の測定に使用することはできません。（強電回路とは安全器（ブレーカ等）に入る前の電灯線及び動力線のことです。）

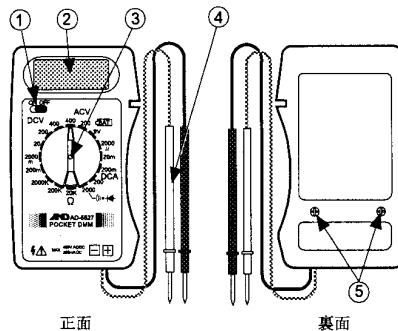
取扱上の注意事項

⚠ 注意

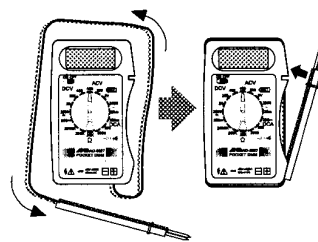
・強い衝撃や振動、電気的ショックを与えないでください。故障の原因になります。
・防水型ではありませんので水中や直接水がかかるような場所でのご使用は避けてください。
・電池は必ず指定したものを使用してください。
・最大入力を越えた電流および電圧を与えないでください。
・電流レンジや電池チェックレンジで測定時に動作しない場合は、ヒューズが切れているときがあります。ご確認ください。
・テストリードは引っ張らないでください。故障の原因になります。

１．特徴

①超小型で、手のひらに収まるポケットサイズです。
②直流電圧、直流電流、交流電圧、抵抗、電池チェック、導通チェック、ダイオードチェックの７つの機能があります。
③テストリードは巻き付けるだけで、簡単に収納できます。
④高圧電圧レンジ使用時にＨＶ表示します。

２．各部名称

①電源スイッチ
②表示部
③レンジ切替スイッチ
④テストリード
⑤ケース裏蓋締めネジ

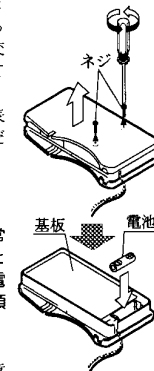
３．設置

本装置を使用しないときはテストリードが右側に固定されるよう、テストリードを左巻きに本体側面に巻き付けてください。

４．電池の交換方法

お知らせ

ご購入時には、本体電池ボックス内には電池が内蔵されていませんので、ご使用前に付属の電池を本体電池ボックス内に装着してください。
また、付属の電池はモニタ用ですので電池寿命が短い場合があります。

初めてご使用になるとき、または表示が薄くなってきたら次に示す方法で電池を装着してください。
また、電池の容量が少なくなりますと、測定誤差が通常考えられる値より大きめになります。

（１）本体裏にあるネジ２本を外してください。
（２）裏蓋を開けますと基板が見えます。基板の下に電池を入れるボックスがあります。電池の交換の時は古い電池を取り出してください。
（３）新しい電池を電池ボックスの表示に合わせて正しく入れてください。

⚠ 注意

乾電池の＋－を逆に入れますと正常に動作しないばかりか故障の原因となります。また、本装置は特殊な電池を使用していますので電池の種類にご注意ください。

（４）テストリードのリード線に注意しながら裏蓋を閉め、初めに外したネジで裏蓋を締めてください。

本装置で推奨している電池（電池購入時に電池の種類にご注意ください） ＬＲＶ０８（ＪＩＳ称号）：２３Ａ・ＭＮ２１・Ｖ２３ＧＡ お近くのホームセンタ、カメラ店、玩具店でお求めになれます。

⚠ 警告

電池使用上のお願い
・電池は幼児の手の届かないところに置いてください。万一飲み込んだ場合には、直ちに医師に相談してください。
・電池は必ず指定のものを使用してください。
・破裂や液漏れの恐れがありますので、電池の充電、ショート、分解、火中へ投入などはやめてください。
・環境保全のため、使用済みの電池は、市町村の条例に基づいて処理するようお願いします。

５．測定方法

測定の前に、機器の損傷や油、ホコリ等の汚れがないかなどの確認をしてからお使いください。また、テストリードに損傷による絶縁上の問題がないか、確認をしてください。もし異常があった場合、測定に使用しないでください。

５－１ 電圧測定

（１）ファンクションスイッチを測定したい機能（ＤＣＶまたはＡＣＶ）の適切と思われるレンジに切り替えてください。レンジの見当が付かない場合は、最大のレンジに切り替えてください。
（２）本装置の電源を入れてください。
（３）テストリードの先端を被測定回路に接触させてください。このとき、テストリードが被測定回路以外のところに接触しないようにご注意ください。また、ＤＣＶの測定時は、赤のテストリードの先端を被測定回路の＋側に、黒のテストリードの先端を－側に接触させてください。

（4）ＬＣＤに表示された値を読み取ってください。
入力が負の場合、負の表示は表示部左側に「－」と表示されます。
（5）テストリードの先端を被測定回路から離してください。

⚠ 警告

・本装置は安全上２５０Ｖを越える強電回路の測定に使用することはできません。また、４００ＶＤＣ／ＡＣを越える電圧は測定しないでください。
・レンジを切り替えるときは、必ずテストリードを被測定回路から離して行ってください。

５－２ 電流測定

電流測定では、測定個所に本装置を直列に入れてください。測定する電流は全て本装置を流れます。
（1）ファンクションスイッチをＤＣＡの適切と思われるレンジに切り替えてください。レンジの見当が付かない場合は、最大のレンジに切り替えてください。
（2）本装置の電源を入れてください。
（3）テストリードの先端を被測定回路に接触させてください。この時、テストリードが被測定回路以外のところに接触しないようにご注意ください。
また、赤のテストリードの先端を被測定回路の＋側に、黒のテストリードの先端を－側に接触させてください。
（4）ＬＣＤに表示された値を読み取ってください。
入力が負の場合、負の表示は表示部左側に「－」と表示されます。
（5）テストリードの先端を被測定回路から離してください。

⚠ 警告

・本装置は安全上２５０Ｖを越える強電回路の測定に使用することは出来ません。また、４００ＶＤＣ／ＡＣを越えると思われる回路の電流測定は行わないでください。
・２００ｍＡを越えると思われる回路の電流測定を行わないでください。２００ｍＡを越える電流を測定した場合、入力保護のため内部のヒューズが切れます。
・電流測定レンジのまま電圧を測ろうとした場合、入力保護のため内部のヒューズが切れる場合があります。また、被測定回路を破損させる場合があります。適切なレンジに合わせてお使いください。
・レンジを切り替えるときは、必ずテストリードを被測定回路から離して行ってください。

５－３ 抵抗の測定

（1）ファンクションスイッチを抵抗の適切と思われるレンジに切り替えてください。
（2）本装置の電源を入れてください。
（3）テストリードの先端を被測定回路または被測定部品の両端に接触させてください。このとき、テストリードが被測定回路以外のところに接触しないようにご注意ください。
（4）ＬＣＤに表示された値を読み取ってください。
（5）テストリードの先端を被測定回路または被測定部品から離してください。

⚠ 警告

・回路上にある抵抗の測定を行う前に必ず被測定回路の電源を切り、全てのコンデンサは放電させてください。被測定回路に電圧が掛かっていますと、正確な抵抗を測定できなくなるほか、入力保護のため内部のヒューズが切れる場合があります。
・回路上にある抵抗を測定する場合、他の素子の影響で正確に測定することが出来ない場合があります。
・抵抗測定レンジのまま電圧または電流を測ろうとした場合、入力保護のため内部のヒューズが切れる場合があります。また、被測定回路を破損させる場合があります。適切なレンジに合わせてお使いください。
・レンジを切り替えるときは、必ずテストリードを被測定回路から離して行ってください。

５－４ 電池測定

（1）ファンクションスイッチを電池チェック・レンジに切り替えてください。
（2）本装置の電源を入れてください。
（3）赤のテストリードの先端を電池の＋側に、黒のテストリードの先端を電池の－側に接触させてください。
（4）ＬＣＤに表示された値を読み取ってください。
（5）テストリードの先端を電池から離してください。

⚠ 警告

・このレンジで電池以外の物を測定しないでください。また、９Ｖ以上の電池の測定を行わないでください。

５－５ 導通測定

（1）ファンクションスイッチを抵抗の２０００Ωレンジに切り替えてください。
（2）本装置の電源を入れてください。
（3）テストリードの先端を被測定回路または被測定部品の両端に接触させてください。このとき、テストリードが被測定回路以外のところに接触しないようにご注意ください。
（4）被測定回路または被測定部品が導通状態にあるとブザーが鳴ります。ブザー音は抵抗値が約２０Ω以下の時に鳴ります。
（5）テストリードの先端を被測定回路または被測定部品から離してください。

⚠ 警告

・導通測定を行う前に必ず被測定回路の電源を切り、全てのコンデンサは放電させてください。被測定回路に電圧が掛かっていますと、導通を測定出来なくなるほか、入力保護のため内部のヒューズが切れる場合があります。
・被測定回路にコンデンサがありますと、一時的にブザーが鳴る場合があります。しばらくブザーを鳴らして、止まないことを確認してください。コンデンサの容量および種類によって、ブザーが鳴る時間が異なります。
・導通測定レンジのまま電圧または電流を測ろうとした場合、入力保護のため内部のヒューズが切れる場合があります。また、被測定回路を破損させる場合があります。適切なレンジに合わせてお使いください。

５－６ ダイオード測定

（1）ファンクションスイッチを抵抗の２０００Ωレンジに切り替えてください。
（2）本装置の電源を入れてください。
（3）テストリードの先端をダイオードの両端に接触させてください。このとき、テストリードがダイオード以外のところに接触しないようにご注意ください。
（4）ダイオードが順方向の時はダイオードの降下電圧を表示します。単位はｍＶです。逆方向の時は「１」（オーバレンジ表示）を表示します。また、何も接続されていない時や切れている時も「１」（オーバレンジ表示）を表示します。
（5）テストリードの先端を被測定回路または被測定部品から離してください。

お知らせ

代表的な順方向電圧降下はシリコンの場合、約０．７Ｖ、ゲルマニウムの場合は約０．４Ｖです。

⚠ 警告

・回路上にあるダイオードを測定する場合、他の素子の影響で正確に測定することが出来ない場合があります。
・ダイオード測定レンジのまま電圧または電流を測ろうとした場合、入力保護のため内部のヒューズが切れる場合があります。また、被測定回路を破損させる場合があります。適切なレンジに合わせてお使いください。

６．仕様

●一般仕様

表示　３．５桁　ＬＣＤ表示
極性表示“－”、オーバレンジ表示“１”
測定項目　直流電圧、直流電流、交流電圧、抵抗、電池チェック、導通チェック、ダイオードチェック
サンプリング　約０．５秒
最大入力　ＤＣ／ＡＣｒｍｓ　４００Ｖ／２００ｍＡで１０秒以内
動作温湿度範囲　０～４０℃、７５％ＲＨ以下（結露しないこと）
保存温湿度範囲　－１５～５０℃、７５％ＲＨ以下（結露しないこと）
電源　ＬＲＶ０８（１２Ｖ積層アルカリ電池）１個
電池寿命　約２００時間
寸法　１００（Ｈ）×５９（Ｗ）×２２（Ｄ）ｍｍ
重量　約８０ｇ（電池含む）
付属品　電池（モニタ用）、取扱説明書

●精度

機能	レンジ	分解能	精度	最大印可電圧
DCV	200mV	100μV	±（0.8%+2digits）	DC400V または AC400Vrms
	2000mV	1mV		
	20V	10mV		
	200V	100mV		
	400V	1V		

入力インピーダンス：１ＭΩ
入力保護ヒューズ：０．２Ａ／２５０Ｖ

機能	レンジ	分解能	精度	最大印可電流
DCA	2000μA	1μA	±（1.2%+2digits）	200mA
	20mA	10μA		
	200mA	100μA		

機能	レンジ	分解能	精度	最大印可電圧
ACV	200V	100mV	±（4.0%+10digits）	AC400Vrms
	400V	1V		

周波数範囲：４０～２００Ｈｚ
表示：正弦波換算平均値

機能	レンジ	分解能	精度	最大印可電圧
抵抗	200 Ω	0.1 Ω	±（1.0%+5digits）	DC250V 以下 または AC250Vrms 以下で 10 秒以内
	2000 Ω	1 Ω	±（1.0%+2digits）	
	20k Ω	10 Ω		
	200k Ω	100 Ω		
	2000k Ω	1k Ω		

最大開放電圧：２．８Ｖ

機能	レンジ	分解能	精度
電池ﾁｪｯｸ	9V BATT	0.01V	±（1.0%+2digits）

機能	レンジ	導通検出値
導通ﾁｪｯｸ	抵抗 2000 Ω	20 Ω以下でブザー

機能	レンジ	試験電流	開回路電圧	表示
ﾀﾞｲｵｰﾄﾞﾁｪｯｸ	抵抗 2000 Ω	0.8mA	2.8V	順方向時に表示

保証規定

次のような場合には保証期間内でも有償修理になります。
1．誤ったご使用または取扱いによる故障または損傷。
2．保管上の不備によるもの、及び使用者の責に帰すと認められる故障または損傷。
3．不適切な修理改造および分解、その他の手入れによる故障または損傷。
4．火災、地震、水害、異常気象、指定以外の電源使用およびその他の天災地変や衝撃などによる故障または損傷。
5．保証書の提示がない場合
6．保証書にご購入日、保証期間、ご購入店名などの記載の不備あるいは字句を書き換えられた場合。
7．ご使用後の外装面の傷、破損、外装部品、付属品の交換。
8．保証書の再発行はいたしませんので大切に保管してください。
9．本保証書は日本国内においてのみ有効です。

A&D 株式会社 エー・アンド・デイ
本社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋 3-23-14（ダイハツ・ニッセイ池袋ビル５Ｆ）
TEL03-5391-6126 FAX03-5391-6129